serie ZW

HITACHI

ZW 180

PALA GOMMATA

- **Codice modello:** ZW180
- **Peso operativo:** 14 350 - 14 650 kg
- **Capacità benna:** ISO Piena: 2.5 - 3.1 m^3
- **Potenza erogata max. motore:** 128 kW (171 HP)

Presentazione delle pale gommate di nuova generazione:

Serie ZW

Produzione di altissimo livello con incredibile mobilità

Le nuove pale gommate della serie ZW integrano tutta una serie di innovazioni meccaniche e tecnologiche. Il controllo totale della coppia alla pompa e della coppia motore è un primato del settore. Tre modi operativi e tre modi di marcia contribuiscono a semplificare le manovre e potenziare le prestazioni. Le avanzate tecniche di progettazione, inoltre, garantiscono potenza e velocità di caricamento e guida. La serie ZW diventerà il nuovo standard per le pale gommate ad elevato rendimento e alta manovrabilità.

Produttività
Tre modi operativi incrementano le prestazioni e riducono il consumo di carburante.
Tre modi di guida per un cambio marce ottimale
Cambio automatico con sistema "Load – Sensing"
Motore a coppia alta e capace convertitore di coppia
Differenziale con ripartizione della coppia
Differenziale autobloccante (optional)
Circuito idraulico avanzato per una maggiore docilità e più operazioni contemporanee
Esclusione automatica della frizione
Autolivellamento braccio di sollevamento (optional)
RCS (Ride Control System) (optional)
Pagina 4-7

Cabina confortevole e panoramica
Cabina pressurizzata e climatizzazione automatica su due livelli
Sbrinatori anteriori e posteriori
Rumorosità ridotta
Cabina panoramica
Migliore visibilità verso l'alto
Buona visibilità posteriore
Comandi e interruttori in posizione ergonomica
DSS (Down-Shift Switch, interruttore marcia inferiore) e USS (Up-Shift Switch, interruttore marcia superiore)
Leva joystick multifunzione
Sedile a sospensione pneumatica
Pagina 8-9

Durabilità migliorata
Solidi ingranaggi differenziali
Solido sistema di trasmissione
Assali resistenti
Pompe a portata variabile
Telaio solido
Ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico con sistema di rilevamento della temperatura
Capiente radiatore dell'olio idraulico
Serbatoio del carburante protetto
Radiatore olio e radiatore acqua in alluminio
Strumenti e LED
Giunti ORS (O-Ring Seal, guarnizioni O-Ring) e connettori elettrici a tenuta stagna
Pagina 10-11

Facilità di manutenzione
Intervalli di cambio olio idraulico prolungati
Facilità di spurgo degli oli
Filtri in posizione comoda
Filtri del climatizzatore facili da sostituire
Boccole HN
Bocchettone di rifornimento carburante in posizione strategica
Monitor di facile lettura
Pavimento cabina piatto
Copertura radiatore incernierata
Telaio anteriore DL (Dirt-Less, autopulente)
Pagina 12-13

Sicurezza
Griglia avvolgente di protezione ventola
Sterzo di emergenza
Protezione da avvii accidentali
Cabina ROPS / FOPS
Impianto freni doppio ad alta affidabilità
Altre funzioni di sicurezza
Pagina 14

Ambiente
Sistema di iniezione carburante tipo Common Rail
Ventola HS (Hitachi Silent, silenziosa)
Motore a rumorosità ridotta
Una macchina riciclabile
Pagina 15

e-Service Owner's site
Pagina 16

Caratteristiche tecniche
Pagina 17-20

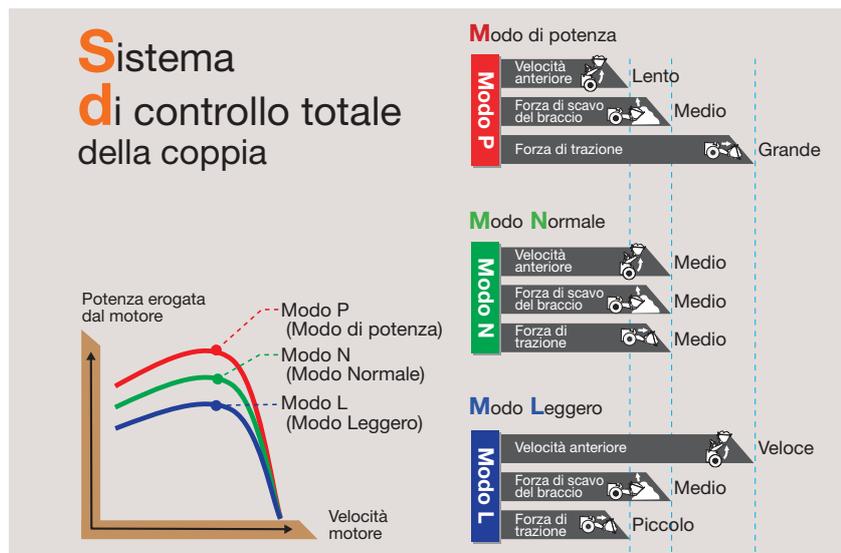
- **Il nuovo motore è conforme alle normative sugli scarichi UE Stage III A**
- **Il design avanzato a bassa rumorosità è conforme alla norma UE 2000 / 14 / EC, STAGE II.**

Nota: le foto potrebbero non rappresentare accessori di serie e a richiesta relativi ai singoli Paesi.

Integra molteplici innovazioni tecnologiche che garantiscono un'incredibile manovrabilità e grandi prestazioni

La nuova serie ZW integra una miriade di avanzate innovazioni tecnologiche: sistema TT*, trasmissione e impianto idraulico nuovi, perfetta sincronia delle operazioni, incredibile manovrabilità e grande rendimento con ridotto consumo di carburante e molto di più.

**Controllo totale della coppia (Total Torque)*

Tre modi operativi incrementano le prestazioni e riducono il consumo di carburante

In base alle esigenze del lavoro e alle preferenze dell'operatore si possono selezionare tre modi operativi. In ciascun modo, il sistema TT* controlla la coppia totale del motore e la pompa, per garantire una forza di penetrazione adeguata e aumentare la velocità in base a quanto impone l'operazione in corso. Per aumentare le prestazioni, è possibile selezionare il modo ottimale in base ai materiali utilizzati.

Interruttore per la selezione delle diverse modalità operative

Modo P: scavo pesante
Modo N: operazioni di carico
Modo L: lavori leggeri

Tre modalità di guida per un cambio marce ottimale

Interruttore per modalità di guida e modalità manuale

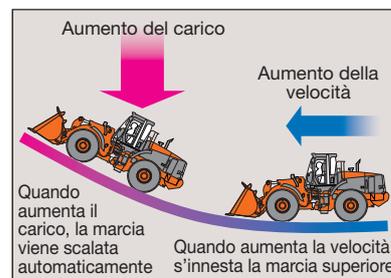
Tre modalità di guida e modalità manuale selezionabili in base alle esigenze del lavoro.

Modo di guida L:
Parte dalla seconda marcia ed effettua i cambi di marcia in tempi rapidi. Adatto per la guida su lunghe distanze e su superfici orizzontali. Scala automaticamente alla prima marcia a seconda del carico. A differenza del DSS* convenzionale, non è necessario scalare manualmente alla prima marcia.

Modo di guida N:
Parte dalla seconda marcia ed effettua i cambi di marcia in tempi lenti. Adatto per operazioni di carico ordinarie, ad esempio per il metodo di trasporto e di carico a "V".

Modo di guida H:
Effettua i cambi di marcia con tempi simili al modo N e se le condizioni di carico lo impongono, scala automaticamente alla prima marcia.

**Interruttore marcia inferiore (Down-Shift Switch)*

Cambio automatico con sistema "Load – Sensing"

Il momento ottimale per il cambio marcia viene selezionato automaticamente in base a carico e velocità di guida.

Cambio marce docile grazie al controllo elettronico
Il cambio marce, docile e rapido, può essere eseguito automaticamente e senza scosse grazie al controllo elettronico e agli ingranaggi elicoidali. In questo modo gli spostamenti in cantiere sono più rapidi e si riduce la perdita di materiale nelle operazioni di carico e trasporto.

Motore a coppia elevata e potente convertitore di coppia

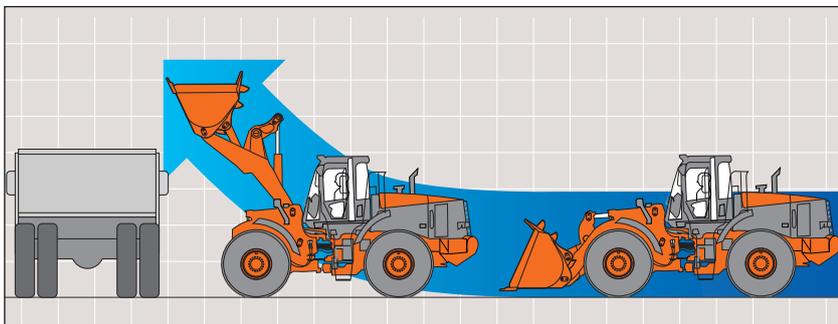
Potenza max. motore: **128 kW (171 hp)**
Uscita nominale: **118 kW (158 hp)**
Coppia max.: **763 N•m (78 kgf•m)**

Il nuovo motore eroga una coppia potente a bassa velocità in base all'accelerazione, senza bisogno di accelerare al massimo. Il potente convertitore di coppia offre tutta la potenza necessaria per trasportare i carichi pesanti su pendii, rapidi o digradanti, senza perdere velocità.

Differenziale con ripartizione della coppia (di serie)
Il differenziale con ripartizione della coppia ripartisce lo sforzo sulle due ruote. Quando il suolo oppone una resistenza diversa su ogni ruota, questa funzione impedisce lo slittamento della ruota che poggia sulla superficie più morbida, diversamente dai differenziali convenzionali. Grazie a questa funzione la serie ZW consente di uscire agevolmente da terreno paludoso o dissestato.

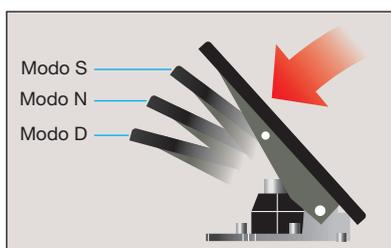
Differenziale autobloccante (optional)
In presenza di neve e su terreno dissestato, il differenziale autobloccante può prendere il posto del differenziale con ripartizione della coppia per erogare potenza a entrambe le ruote, migliorandone l'aderenza al suolo e riducendo lo slittamento.

Una schiera di sofisticati meccanismi per una incredibile manovrabilità e un grande rendimento

Migliorate prestazioni di sollevamento / trasporto

Sollevamento del braccio durante gli spostamenti per migliorare le prestazioni di sollevamento / trasporto. La nuova serie ZW promette prestazioni di sollevamento / trasporto maggiori del 10%, con un'incredibile efficienza del carico e una maggiore produttività.

Circuito idraulico avanzato per più operazioni contemporaneamente

Diversamente dalle macchine tradizionali, i nuovi circuiti paralleli / di coppia consentono di manovrare contemporaneamente braccio di sollevamento e benna, aumentando considerevolmente l'efficacia di carico e scavo, per potenziare le prestazioni.

Esclusione automatica della frizione

È possibile scegliere tra tre diverse tipologie per l'esclusione automatica della frizione, in base alle condizioni di lavoro, incluse le manovre rapide al suolo e le operazioni in pendio a macchina ferma.

Modo S:
la frizione viene esclusa in tempi rapidi premendo il pedale per il carico veloce su terreno livellato.

Modo N:
la frizione viene esclusa premendo a metà il pedale per il carico a macchina ferma in pendio.

Modo D:
la frizione viene esclusa premendo a fondo il pedale per lo scarico in una tramoggia in pendio.

OFF:
la frizione è disattivata.

Meccanismi sofisticati per una maggiore efficienza

Sistema flottante
Grazie al sistema flottante il braccio di sollevamento segue le irregolarità della strada sfruttando il proprio peso, ovvero senza impegnare il circuito idraulico. Questo funzione è utile per la raccolta del materiale che cade durante le operazioni di carico e quando si spazza via la neve.

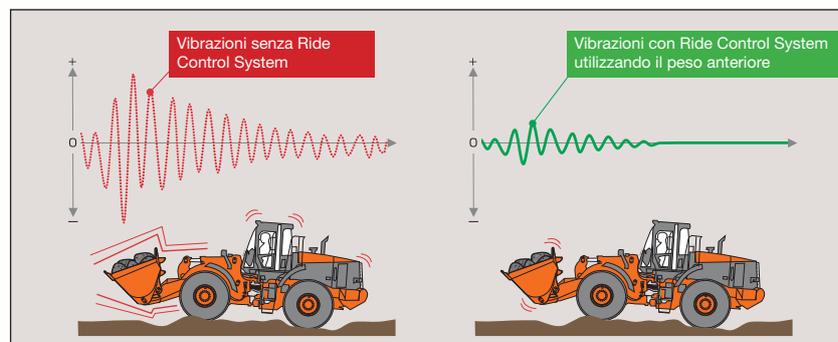
Autolivellamento della benna
La benna può essere livellata automaticamente in posizione parallela al terreno dopo la sua chiusura. In questo modo si evitano le ingombranti operazioni di riposizionamento della benna per agevolare al massimo il carico.

Sistema di estensione del braccio di sollevamento
Il braccio di sollevamento può essere sollevato automaticamente ad un'altezza predefinita. Questa funzione è comoda quando si esegue il carico su un autocarro a cassone ribaltabile e se si lavora in spazi limitati, con un'altezza di lavoro ridotta.

Autolivellamento braccio di sollevamento (optional)
Il braccio di sollevamento può essere sollevato o abbassato automaticamente ad un'altezza predefinita. Gli interruttori presenti in cabina consentono di programmare le altezze di sollevamento e abbassamento.

Meccanismi facili che favoriscono le prestazioni

Valvola limitatrice
La valvola limitatrice può ridurre efficacemente gli urti quando si alza e si abbassa il braccio di sollevamento. Per consentire la rimozione efficace del fango, la benna è priva di circuito ammortizzante.

RCS, Ride Control System (Optional)

Il sistem RCS riduce il beccheggio e i sussulti durante la marcia su terreni dissestati e innevati, mediante il controllo automatico dell'accessorio. Urti e vibrazioni possono essere ammortizzati perfettamente, migliorando il comfort di guida.

Cabina pressurizzata e climatizzazione automatica su due livelli

Il climatizzatore a due livelli provvede al condizionamento dell'aria ad altezza piedi e testa. Il volume e la direzione del flusso di aria possono essere regolati in base all'impostazione della temperatura. La cabina pressurizzata isola da polvere e detriti anche se l'ambiente esterno è polveroso.

Sbrinatori anteriore / posteriore

Con gli sbrinatori anteriori e posteriori, il flusso di aria fuoriesce da tre prese anteriori e due posteriori, per evitare l'appannamento dei cristalli e garantire una visione chiara anche in caso di pioggia e freddo.

Cabina ammortizzata

La cabina poggia su supporti elastici con smorzamento idraulico che assorbono urti e vibrazioni, riducendo la risonanza.

Tettuccio in resina con intercapedine

L'intercapedine presente nel tettuccio della cabina forma uno spazio che isola termicamente la cabina dall'ambiente di lavoro, aumentando la capacità di raffreddamento del condizionatore.

Rumorosità ridotta

La cabina è bene isolata e il nuovo motore poco rumoroso riduce ulteriormente i disturbi acustici, insieme alle seguenti misure:

- Ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico con sistema di rilevamento della temperatura
- Ventola HS (Hitachi Silent, silenziosa)
- Materiali insonorizzanti in cabina e nel carter motore
- Disposizione intelligente del serbatoio dell'olio idraulico e della paratia

Design che privilegia l'operatore: comandi facilmente manovrabili per aumentare il comfort

Cabina panoramica

La cabina panoramica offre una visione quasi a 360°, con il cristallo anteriore più ampio e gli angoli posteriori della cabina privi di montanti. Le ruote anteriori sono sempre visibili all'operatore, migliorando la sicurezza e aumentando l'efficacia delle operazioni di carico.

Migliore visibilità verso l'alto

Il cristallo anteriore ricurvo offre un'ottima visibilità verso l'alto: l'operatore può sempre osservare direttamente il movimento della benna, per una maggiore sicurezza in fase di carico.

Buona visibilità posteriore

Il carter motore è basso e arrotondando, per migliorare la visibilità sul lato posteriore; l'operatore può vedere le ruote posteriori e il contrappeso.

Sedile a sospensione pneumatica

Il sedile a sospensione pneumatica consente molteplici regolazioni: peso-altezza, posizione avanzata-arretrata e angolazione dei braccioli, lunghezza e angolazione del cuscino del sedile, altezza e angolazione del poggiatesta e supporto lombare. Il riscaldatore del sedile è montato di serie.

Comandi e interruttori in posizione ergonomica

Comandi e interruttori sulla console destra sono posizionati per agevolarne al massimo l'utilizzo.

DSS (Down-Shift Switch, interruttore marcia inferiore) e USS (Up-Shift Switch, interruttore marcia superiore)

DSS e USS sono stati progettati per consentire il passaggio a una marcia immediatamente superiore o inferiore utilizzando un solo pulsante.

Leva joystick multifunzione

La leva joystick multifunzione è posizionata in cima alla leva di controllo per agevolare le manovre.

Piantone dello sterzo regolabile

Lo sterzo è inclinabile e telescopico per essere regolato in base alla statura dell'operatore.

Una moltitudine di accessori di serie

Comparto caldo e freddo

Vassoio grande e portabicchiere

Luce interna sintonizzata con lo sportello della cabina

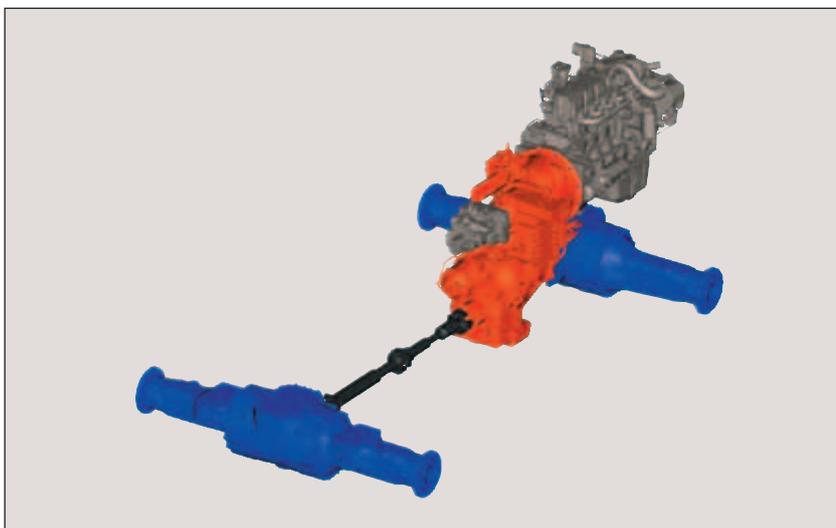
Tasche dietro lo schienale

Radio stereo AM/FM

Parasole

Durabilità migliorata

La durabilità è migliorata grazie a una serie di meccanismi avanzati che consentono operazioni continue e prolungate.

Sistema di guida affidabile

Trasmissione
La trasmissione può ridurre efficacemente il carico di trasmissione, contribuendo a ridurre i rumori e a prolungare la durata e potenziando l'affidabilità.

Solidi ingranaggi differenziali
Gli ingranaggi differenziali sono più spessi, per aumentare la rigidità.

Solido sistema di trasmissione
Il nuovo motore OHC a quattro valvole per cilindro è dotato di testata, monoblocco, perni di biella e supporti irrigiditi ed è montato su un'intelaiatura a traliccio.

Assali resistenti
Gli assali anteriore e posteriore hanno maggiore durata nel tempo. La sede dell'assale, più spessa, è adatta alle operazioni gravose nelle cave.

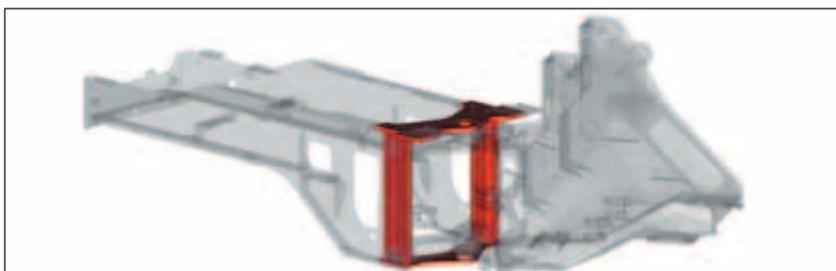
Maggiore capacità frenante
Il freno è di tipo a dischi multipli in bagno d'olio ed è alloggiato nell'assale.

Pompe a portata variabile
Le nuove pompe a portata variabile sono sviluppate e disegnate esclusivamente per le pale gommate HITACHI, per consentirne il servizio gravoso.

Ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico con sistema di rilevamento della temperatura

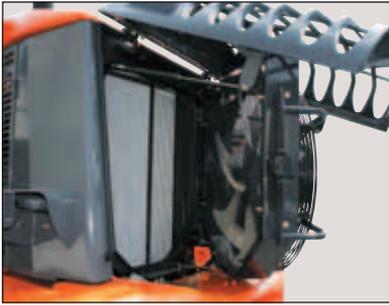
La velocità della ventola può essere regolata in base alla temperatura del fluido, per raffreddare efficacemente refrigerante, olio idraulico, olio della trasmissione e olio del convertitore di coppia. Il risultato è una maggiore durata di servizio dei componenti e un minore consumo di carburante. Per agevolarne la manutenzione, la ventola è separata dal motore.

Capiente radiatore dell'olio idraulico
La notevole capacità refrigerante del radiatore dell'olio idraulico aiuta a contenere le variazioni termiche dell'olio e a prolungare la durata di servizio dei componenti.

Telaio solido

Il telaio a sezione scatolare è più spesso e rinforzato per resistere alle torsioni e garantire una maggiore durata. I perni centrali più distanziati sono più resistenti alla torsione.

Serbatoio del carburante protetto

Il grande contrappeso è disposto in modo da proteggere il serbatoio del carburante dagli urti contro eventuali ostacoli.

Radiatore e radiatore olio in alluminio

Per proteggerli dalla corrosione, i radiatori di acqua e olio sono realizzati in alluminio, invece che nel tradizionale acciaio o rame.

Strumenti e LED

Su indicatori, monitor e allarmi, sono utilizzati molti LED, la cui durata prolungata determina un minor numero di guasti e, quindi, una maggiore affidabilità.

Giunti ORS (O-Ring Seal, guarnizioni O-Ring) e connettori elettrici a tenuta stagna

Per potenziare durata e affidabilità vengono adoperati molteplici componenti complessi. L'impianto idraulico fa uso di guarnizioni ORS, di provata efficacia, e di linee idrauliche per alta pressione, mentre l'impianto elettrico sfrutta dei connettori impermeabili.

Costi di esercizio ridotti

I costi di esercizio e manutenzione sono sensibilmente ridotti, grazie ai punti d'ispezione concentrati e ai componenti che resistono nel tempo.

Intervalli di cambio olio idraulico prolungati (da 1 000 a 4 000 ore)

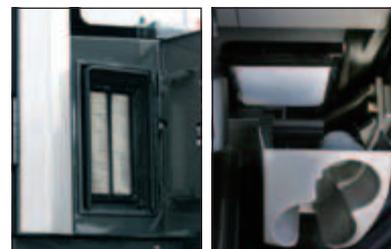
L'olio originale Hitachi può quadruplicare gli intervalli di cambio dell'olio idraulico. Il flessibile di spurgo dell'olio idraulico è montato di serie.

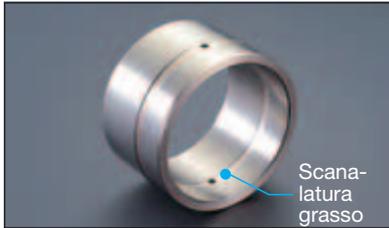
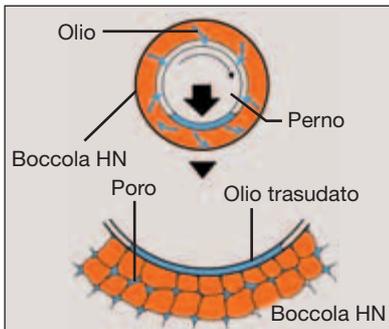
Facilità di spurgo degli oli

Lo spurgo dell'olio motore è posizionato in un punto facilmente accessibile: non è necessario infilarsi sotto la macchina.

Filtri in posizione comoda

Il filtro e il prefiltro carburante con funzione di sedimentazione e il filtro dell'olio motore sono in posizione strategica, per agevolare l'ispezione giornaliera e facilitare la manutenzione al suolo.

Filtri del climatizzatore facili da sostituire

Il filtro dell'aria esterna può essere sostituito facilmente dalla cabina e il filtro di circolazione dell'aria può essere cambiato staccando semplicemente il portabicchiere.

Boccole HN

La boccola HN con olio ad alta viscosità è presente presso ogni giuntura per ridurre il consumo di grasso, prolungare gli intervalli di lubrificazione (da 100 a 500 ore) e aumentare la durabilità.

Le boccole HN rappresentano un altro esempio della tecnologia innovativa sviluppata da Hitachi ed offrono caratteristiche di lunga durata ed elevata resistenza. Il metallo sinterizzato di elevata durezza di cui sono costituite è impregnato con olio ad alta viscosità. Durante il funzionamento, l'olio trasuda dai pori della boccola fra le superfici di contatto tra perni e boccola, provvedendo alla lubrificazione.

Monitor di facile lettura

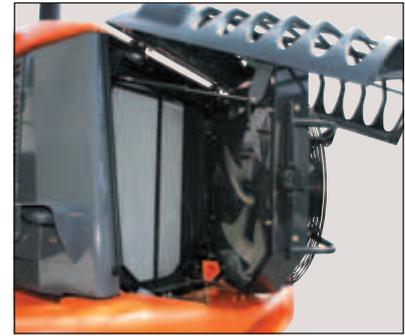
Sul monitor di facile lettura, l'operatore può leggere le istruzioni per le attività programmate di manutenzione e assistenza.

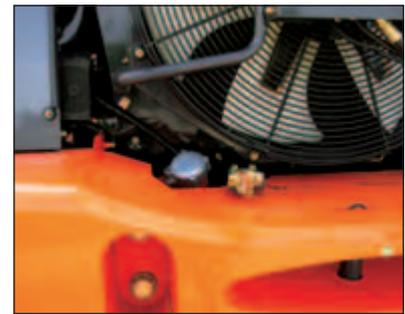
Indicazioni sul monitor:
orologio, intervalli di assistenza, velocità di guida, miglia, contaore

Allarme sostituzione:
olio / filtro motore, filtro carburante, olio / filtro idraulico, olio / filtro trasmissione

Pavimento cabina piatto

Il pavimento della cabina è privo di dislivelli (piatto) per agevolare la pulizia.

Ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico e movimento reversibile

La rotazione della ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico con sistema di rilevamento del calore può essere invertita per facilitare la rimozione della sporcizia dal radiatore. Anche la ventola può essere aperta per agevolare la pulizia.

Bocchettone di rifornimento del carburante in posizione strategica

Il bocchettone di rifornimento del carburante consente di fare rifornimento da terra.

Telaio anteriore DL (Dirt-Less, autopulente)

Il telaio anteriore DL è sagomato per facilitare la rimozione di sporcizia, pietre e neve.

Design che privilegia la sicurezza

Per un elevato livello di sicurezza nell'ambiente di lavoro con tutta una serie di meccanismi avanzati.

Cabina ROPS / FOPS

La cabina ROPS / FOPS protegge l'operatore da infortuni in caso d'incidente.

ROPS: Roll-Over Protective Structure (struttura antiribaltamento) - ISO3471
FOPS: Falling Object Protective Structure (struttura contro la caduta di oggetti) - ISO3449

Impianto freni doppio ad alta affidabilità

L'impianto dei doppi freni idraulici garantisce che anche in caso di guasto di una delle linee, l'altra è in grado di frenare. Il freno è di tipo a dischi multipli in bagno d'olio, per una capacità frenante prolungata.

Griglia avvolgente di protezione ventola

La ventola di raffreddamento è racchiusa in una griglia avvolgente (rete metallica) che protegge da infortuni i tecnici dell'assistenza durante gli interventi di assistenza e manutenzione.

Sterzo di emergenza

L'elettropompa di emergenza eroga tutto l'olio necessario a manovrare il servosterzo anche in caso di emergenza. In questo modo lo sterzo può essere manovrato sempre, anche in caso di guasto del motore.

Protezione da avvii accidentali:

Avviamento del motore: il motore può essere avviato solo se la leva di marcia avanti / retromarcia è in posizione di folle.

Avviamento: quando l'interruttore di stazionamento è su ON, la trasmissione è disattivata anche se si seleziona la marcia avanti o la retromarcia.

Sedile dell'operatore libero: le leve di comando e la leva di marcia avanti / retromarcia sono bloccate per impedire una messa in funzione accidentale.

Arresto del motore: il freno di stazionamento a innesto a molla / sblocco idraulico viene innestato sempre, automaticamente.

Altre funzioni di sicurezza

Cintura di sicurezza retrattile

Scala inclinata

Design ecologico

Una macchina più pulita

La serie ZW è dotata di un motore pulito, ma potente, conforme alle normative Tier 3 e Stage III A sull'emissione di inquinanti entrate in vigore negli USA e nell'Unione Europea dal 2006. Il gas di scarico viene parzialmente ricombusto, per ridurre i livelli di ossidi di azoto (NOx) e di particolato (PM).

Sistema di iniezione carburante di tipo Common Rail

In questo sistema di iniezione del carburante compatibile con le normative sugli scarichi, una pompa del combustibile provvede a generare l'alta pressione per distribuire il combustibile a ogni iniettore per cilindro, mediante un common rail. Controllati elettronicamente, i tempi e il volume dell'iniezione possono essere regolati precisamente per garantire una combustione efficace e una maggiore potenza. Questa tecnologia riduce anche il coefficiente di PM* (plume diesel), il consumo di carburante e le vibrazioni.
Sostanze particelato

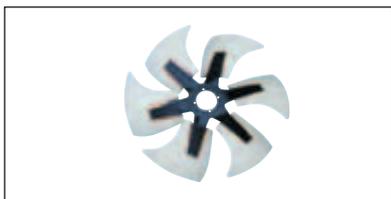
Importante: l'uso di carburanti diversi dal gasolio (EN590) è proibito. In caso contrario, potrebbero verificarsi danni al motore.

Una macchina riciclabile

Circa il 95% della serie ZW è riciclabile. Tutti gli elementi in resina sono contrassegnati per agevolarne il riciclaggio. La macchina è assolutamente priva di piombo. Il radiatore dell'acqua e quello dell'olio sono realizzati in allumino e i cavi sono tutti senza piombo. Per i siti in cui è necessaria particolare attenzione per l'ambiente è, inoltre, disponibile olio idraulico biodegradabile.

Una macchina più silenziosa

Sono molteplici le funzioni che rendono più silenziosa questa macchina. Prima di tutto il controllo isocrono della velocità del motore implica un limite della velocità in assenza di carico e nelle operazioni leggere, per ridurre la rumorosità. Una ventola con le lame ricurve riduce la resistenza dell'aria e, di conseguenza, il rumore. Terzo, una marmitta testata nel tempo che riduce sensibilmente il rumore del motore e l'emissione di inquinanti. Questo avanzato design per ridurre il rumore è conforme alla direttiva 2000 / 14 / CE, Stage II, entrata in vigore nell'UE nel 2006.

Ventola HS (Hitachi Silent, silenziosa)

Per ridurre la rumorosità, presso il radiatore e il radiatore dell'olio è utilizzata la ventola HS in grado di ridurre la resistenza all'aria e il rumore prodotto dal flusso di aria.

Motore a rumorosità ridotta

La rumorosità del motore viene efficacemente ridotta incrementando la resistenza meccanica del motore con un monoblocco rigido e impiegando un sofisticato ruotismo sul lato del volano.

Gestione remota del parco macchine con e-Service Owner's Site

OWNER'S
e-Service Owner's Site

Riduzione delle attività e dei costi di manutenzione per il parco macchine con e-Service Owner's Site: informazioni on-line aggiornate su ognuna delle proprie macchine, direttamente sulla scrivania.

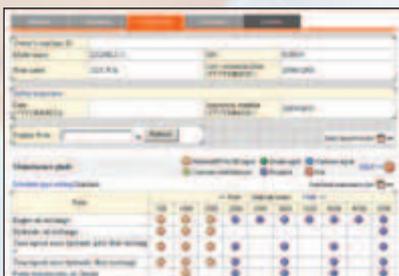
ZX-3 and ZW Series Fleet Management System
e-Service Owner's Site

Caratteristiche di e-Service Owner's Site

Funzionamento

Accesso remoto a tutte le informazioni di rilievo sulle macchine, ad esempio ore di funzionamento giornaliere e livello di carburante, oltre alla cronologia di temperature e pressioni.

Manutenzione

Per ciascuna macchina, vengono visualizzate in un'unica schermata la manutenzione consigliata e la cronologia delle manutenzioni già effettuate; è così possibile gestire la manutenzione del parco in modo preciso ed efficace.

Posizione

Oltre alle funzionalità GPS generali, il GIS (Geographical Information System) non solo mostrerà le posizione geografica di ciascuna macchina con identificazione immediata del numero di serie, ma consentirà anche di cercare più macchine utilizzando come criteri di ricerca informazioni operative specifiche.

Verifica e monitoraggio di ciascuna macchina dal proprio ufficio

Migliore assistenza fornita dal Vostro concessionario di zona

Posizione geografica reale di ciascuna macchina

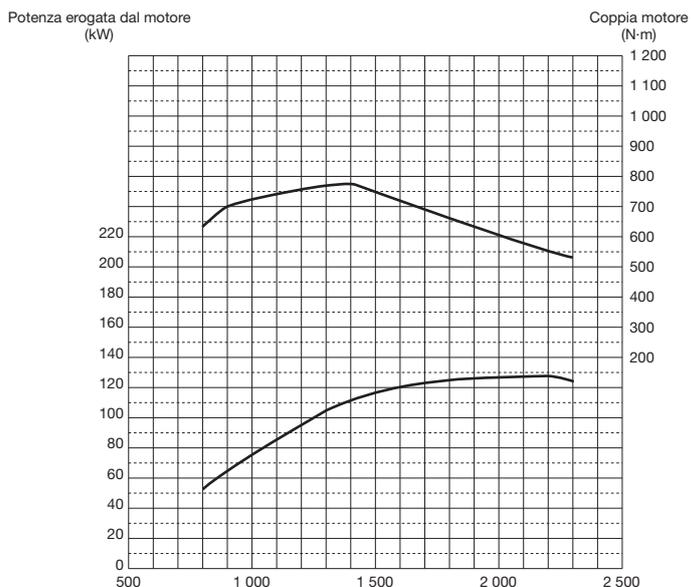
e-Service Owner's Site è uno strumento on-line di gestione del parco macchine offerto da HCME a ciascuno dei suoi clienti. Metterà a disposizione su un PC del Vostro ufficio tutte le informazioni operative e le posizioni delle diverse macchine, offrendo così una panoramica sempre aggiornata per un controllo totale del parco. Ogni macchina invierà regolarmente i propri dati operativi a un satellite. Questi dati verranno quindi trasferiti al server Hitachi mediante una stazione terrestre. I dati raccolti sul server verranno elaborati e indirizzati a ciascun cliente in tutto il mondo. Le informazioni sulle macchine saranno messe a disposizione del cliente e del concessionario attraverso una connessione Internet protetta. Questa catena di comunicazione è attiva 24 ore su 24, tutti i giorni dell'anno. Sarà di ausilio nella programmazione del lavoro e nella manutenzione della macchina e consentirà al concessionario di zona di fornire una migliore assistenza e una rapida individuazione dei guasti. Tutto ciò contribuirà direttamente a ridurre i tempi di fermo macchina e ad aumentare il rendimento economico del parco.

Tutte le nuove macchine ZAXIS-3 e ZW fornite da HCME disporranno di un'unità di comunicazione satellitare installata di serie*; ciascun proprietario potrà così sfruttare direttamente i vantaggi di e-Service Owner's Site. Il concessionario di zona sarà in grado di fornire al cliente l'accesso a e-Service Owner's Site.

* (1) Le comunicazioni satellitari possono essere vietate da normative locali (incluse le normative sulla sicurezza) e disposizioni di legge dello specifico Paese. Contattare il concessionario HITACHI per ulteriori informazioni.
(2) La comunicazione satellitare consente in linea di principio una copertura mondiale. Contattare il concessionario locale per informazioni aggiornate sull'effettiva disponibilità della comunicazione satellitare per il Paese o cantiere specifico.
(3) Se la trasmissione del segnale è ostacolata, la comunicazione satellitare potrebbe essere impossibile.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE

Modello	Cummins QSB6.7
Tipo	4 tempi, raffreddato ad acqua, iniezione diretta
Aspirazione	Turbocompressore e intercooler
N. di cilindri	6
Potenza massimale	
SO 9249, lorda senza ventola	128 kW (171 hp) a 2 200 min^{-1} (giri/min)
EEC 80/1269, lorda senza ventola	128 kW (171 hp) a 2 200 min^{-1} (giri/min)
Alesaggio e corsa	107 mm x 124 mm
Cilindrata	6.690 L
Batterie	2 X 12 V / 1 005 CCA, 140 Ah
Filtro aria	Doppio filtro aria a secco con indicatore di ostruzione

APPARATO PROPULSORE

Trasmissione	Convertitore di coppia, tipo a contralbero variatore di potenza (power shift) con incluse le possibilità di cambio marcia automatico controllato da computer e cambio marcia manuale.
Convertitore di coppia	Tre elementi, monostadio, monofase
Frizione principale	Di tipo idraulico in bagno d'olio, multidisco
Sistema di raffreddamento	A circolazione forzata
Velocità di traslazione* (km/h)	Avanti / Retromarcia
1a	8.0 / 8.0
2a	13.0 / 13.0
3a	24.5 / 24.5
4a	38.0 / 38.0

** Con pneumatici 20.5R25 (L3)*

ASSALI E RIDUTTORI FINALI

Sistema di trasmissione	4 ruote motrici
Assale ant./post.	Semi-flottante
Assale anteriore	Fissato al telaio anteriore
Assale posteriore	Supporto con perno portante
Riduttore e ingranaggio	Riduttore a due stadi con differenziale a coppia proporzionale
Angolo di oscillazione	Totale 20° (+10°,-10°)
Riduttori finali	Epicicloidali per servizio pesante, montati internamente

PNEUMATICI (tubeless, corpo in nylon)

Dimensioni	20.5 R25 (L3)

FRENI

Sistema frenante di servizio	Freni a disco in bagno d'olio sulle 4 ruote, completamente idraulici, incorporati. Circuiti frenanti anteriore e posteriore indipendenti.

SISTEMA STERZO

Tipo	Sterzo a telaio articolato
Meccanismo di sterzo	Vedere la lista dell'allestimento di serie & quella dell'allestimento a richiesta
Angolo di sterzo	Per ciascuna direzione 40°; totale 80°
Cilindri	Due a doppio effetto di tipo a pistone
No. x alesaggio x corsa	2 x 70 mm x 442 mm
Raggio di sterzata minimo sulla linea centrale della ruota esterna	5 170 mm

CIRCUITO IDRAULICO

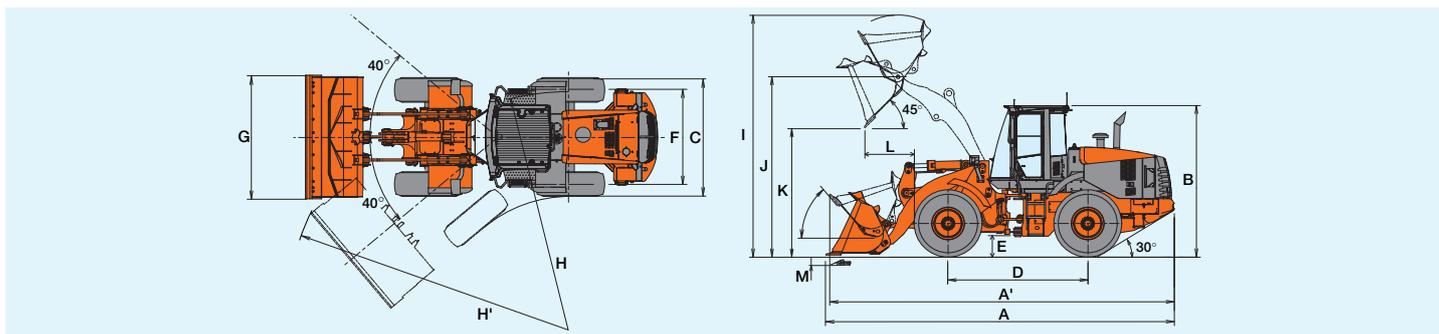
Braccio di sollevamento e benna vengono azionati tramite leve di comando indipendenti.

Comando braccio di sollevamento	Valvola a quattro posizioni; Sollevamento, neutro, abbassamento, flottante
Comandi con controllo automatico di ritorno in posizione di scavo della benna	Valvola a tre posizioni; richiamo, neutro, scarico
Pompa principale / Pompa sterzo	Una pompa a pistoni assiali a portata variabile
Pompa di carico / Pompa fan drive / Pompa del freno e ausiliaria	Pompa ad ingranaggi a portata fissa
Cilindri idraulici	
Tipo	Due bracci ed uno benna, cilindri a doppio effetto
No. x alesaggio x corsa	Braccio: 2 x 125 mm x 765 mm Benna: 1 x 150 mm x 495 mm
Filtri	A portata totale da 15 micron sulla linea di ritorno al serbatoio
Cicli idraulici	
Sollevamento del braccio	5.7 s
Abbassamento del braccio	2.9 s
Ribaltamento benna	1.2 s
Totale	10.0 s

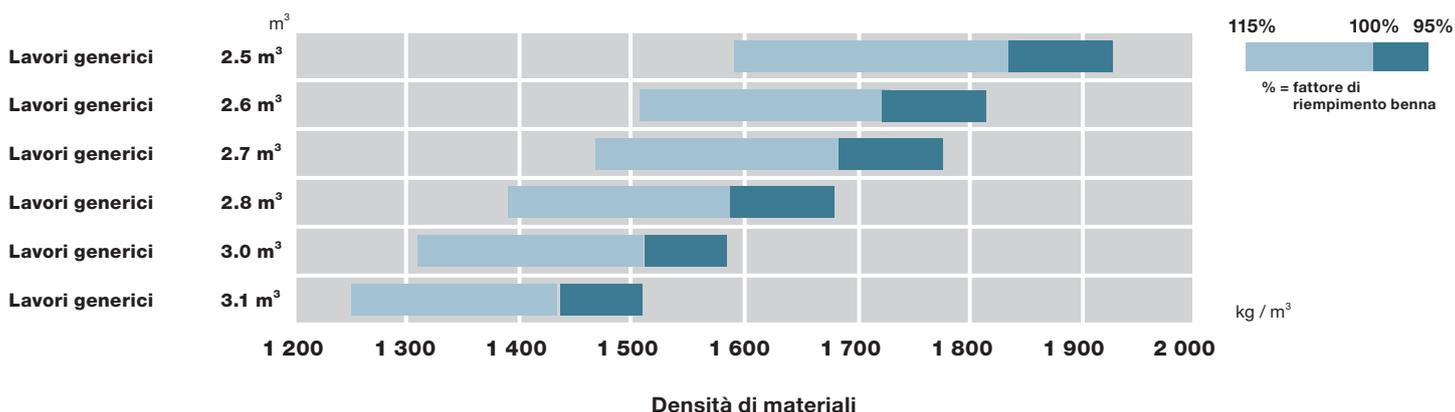
CAPACITÀ

	litri
Serbatoio carburante	230.0
Refrigerante motore	26.0
Olio motore	25.0
Trasmissione e convertitore di coppia	30.0
Differenziale assale anteriore & mozzi delle ruote	28.0
Differenziale assale posteriore & mozzi delle ruote	28.0
Serbatoio idraulico	100.0

CARATTERISTICHE TECNICHE

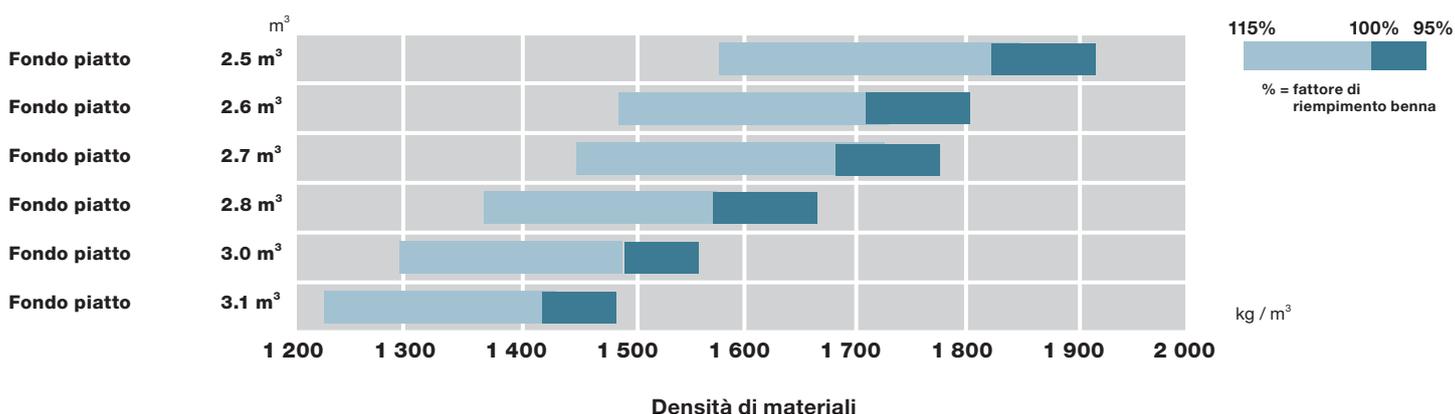
DIMENSIONI & CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo di benna			Lavori generici								
			Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti	Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti	Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti
Capacità benna:	ISO piena	m^3	2.6	2.5	2.5	2.8	2.7	2.7	3.1	3.0	3.0
	ISO livellamento	m^3	2.3	2.2	2.2	2.4	2.3	2.3	2.7	2.6	2.6
A	Lunghezza d'ingombro	mm	7 610	7 750	7 720	7 660	7 800	7 770	7 760	7 900	7 870
A'	Lunghezza d'ingombro (in movimento)	mm	7 530	7 620	7 590	7 560	7 650	7 630	7 620	7 710	7 690
B	Altezza complessiva (parte superiore della cabina)	mm	3 285								
C	Larghezza incluso ruote	mm	2 490								
D	Passo	mm	3 050								
E	Altezza da terra	mm	405								
F	Carreggiata	mm	1 930								
G	Larghezza benna	mm	2 535								
H	Raggio di sterzata (linea centrale ruota esterno)	mm	5 170								
H'	Raggio d'ingombro della pala, benna in posizione di trasferimento	mm	6 030	6 070	6 060	6 050	6 090	6 070	6 070	6 110	6 100
I	Altezza operativa complessiva	mm	5 290	5 290	5 290	5 340	5 340	5 340	5 420	5 420	5 420
J	Altezza al perno incernieramento benna, a benna completamente sollevata	mm	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920
K	Altezza massima di scarico a 45°, altezza massima	mm	2 800	2 700	2 720	2 760	2 670	2 690	2 690	2 600	2 620
L	Distanza massima di scarico a 45°, altezza massima	mm	1 070	1 170	1 190	1 110	1 210	1 220	1 180	1 280	1 290
	Distanza massima di scarico a 45°, altezza 2.13 m	mm	1 590	1 640	1 670	1 610	1 650	1 680	1 640	1 680	1 710
M	Profondità di scavo (angolo di scavo orizzontale)	mm	95	92	65	95	92	65	95	92	65
Peso benna			1 290	1 195	1 190	1 320	1 230	1 220	1 380	1 290	1 280
Carico di ribaltamento*	Dritto	kgf	11 700	11 920	11 930	11 660	11 880	11 890	11 560	11 780	11 790
	Massima articolazione (40 gradi)	kgf	10 110	10 330	10 330	10 080	10 280	10 290	9 980	10 180	10 200
Forza di strappo		kN (kgf)	119 (12 138)	130 (13 260)	131 (13 362)	114 (11 628)	124 (12 648)	125 (12 750)	105 (10 710)	114 (11 628)	114 (11 628)
Peso operativo *		kg	14 450	14 360	14 350	14 480	14 390	14 380	14 540	14 450	14 440

Nota: 1. Tutti i dati relativi a dimensioni, pesi e prestazioni si basano su ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997 e ISO 7546:1983.
*2. Carico di ribaltamento statico e peso operativo marcati con * includono pneumatici 20.5R25 (L3) (senza zavorra) con lubrificanti, serbatoio pieno di carburante e operatore. Stabilità della macchina e peso operativo dipendono da contrappeso, dimensioni dei pneumatici e altri accessori.*

GUIDA ALLA SCELTA DELLA BENNA

Tipo di benna			Fondo piatto								
			Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti	Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti	Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti
Capacità benna:	ISO piena	m^3	2.6	2.5	2.5	2.8	2.7	2.7	3.1	3.0	3.0
	ISO livellamento	m^3	2.3	2.2	2.2	2.4	2.3	2.3	2.7	2.6	2.6
A Lunghezza d’ingombro		mm	7 610	7 750	7 720	7 660	7 800	7 770	7 760	7 900	7 870
A' Lunghezza d’ingombro (in movimento)		mm	7 530	7 620	7 590	7 560	7 650	7 630	7 620	7 710	7 690
B Altezza complessiva (parte superiore della cabina)		mm	3 285								
C Larghezza incluso ruote		mm	2 490								
D Passo		mm	3 050								
E Altezza da terra		mm	405								
F Carreggiata		mm	1 930								
G Larghezza benna		mm	2 535								
H Raggio di sterzata (linea centrale ruota esterno)		mm	5 170								
H' Raggio d’ingombro della pala, benna in posizione di trasferimento		mm	6 030	6 070	6 060	6 050	6 090	6 070	6 070	6 110	6 100
I Altezza operativa complessiva		mm	5 290	5 290	5 290	5 340	5 340	5 340	5 420	5 420	5 420
J Altezza al perno incernieramento benna, a benna completamente sollevata		mm	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920	3 920
K Altezza massima di scarico a 45°, altezza massima		mm	2 800	2 700	2 720	2 760	2 670	2 690	2 690	2 600	2 620
L Distanza massima di scarico a 45°, altezza massima		mm	1 070	1 170	1 190	1 110	1 210	1 220	1 180	1 280	1 290
Distanza massima di scarico a 45°, altezza 2.13 m		mm	1 590	1 640	1 670	1 610	1 650	1 680	1 640	1 680	1 710
M Profondità di scavo (angolo di scavo orizzontale)		mm	95	92	65	95	92	65	95	92	65
Peso benna			1 390	1 295	1 290	1 420	1 330	1 320	1 490	1 400	1 390
Carico di ribaltamento*	Dritto	kgf	11 590	11 820	11 830	11 560	11 780	11 790	11 440	11 660	11 680
	Massima articolazione (40 gradi)	kgf	10 010	10 220	10 230	9 970	10 180	10 190	9 860	10 070	10 080
Forza di strappo		kN (kgf)	119 (12 138)	130 (13 260)	130 (13 260)	114 (11 628)	124 (12 648)	124 (12 648)	104 (10 608)	113 (11 526)	114 (11 628)
Peso operativo *		kg	14 550	14 460	14 450	14 580	14 490	14 480	14 650	14 560	14 550

Nota: 1. Tutti i dati relativi a dimensioni, pesi e prestazioni si basano su ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997 e ISO 7546:1983.

*2. Carico di ribaltamento statico e peso operativo marcati con * includono pneumatici 20.5R25 (L3) (senza zavorra) con lubrificanti, serbatoio pieno di carburante e operatore. Stabilità della macchina e peso operativo dipendono da contrappeso, dimensioni dei pneumatici e altri accessori.*

GUIDA ALLA SCELTA DELLA BENNA

ALLESTIMENTO

ALLESTIMENTO DI SERIE

L'allestimento di serie può variare in base al paese. Per ulteriori informazioni rivolgersi al concessionario HITACHI di zona.

MOTORE

- Serbatoio di ricupero del refrigerante
- Ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico con sistema di rilevamento della temperatura
- Griglia protezione ventola
- Marmitta, sotto il cofano con tubo di scappamento largo
- Drenaggio olio motore ecologico
- Radiatore olio motore
- Filtro del carburante
- Prefiltro carburante a sgancio rapido con funzione di separatore acqua
- Preriscaldamento motore (per partenze a freddo)
- Filtro aria a doppio elemento
- TT sistema di controllo totale della coppia

APPARATO PROPULSORE

- Cambio automatico con sistema "Load – Sensing"
- DSS (down shift switch) e USS (up shift switch)
- Differenziale con ripartizione della coppia, posteriore e anteriore
- Interruttore modalità di guida, tre posizioni
- Interruttore per l'esclusione automatica della frizione, tre posizioni

CIRCUITO IDRAULICO

- TT sistema di controllo totale della coppia
- Autolivellamento della benna
- Sistema di estensione del braccio di sollevamento
- Sistema flottante
- Spia riserva serbatoio
- Filtri idraulici, a montaggio verticale
- Leva joystick multifunzione
- Distributore idraulico a due spole
- Giunti ORS (O-Ring Seal, guarnizioni O-Ring)

SISTEMA ELETTRICO

- Sistema elettrico 24 V
- Batterie standard (2), 12 volt con 1 005 CCA, 140 Ah
- Alternatore, 65 A e 24 V
- Luci: Guida con protezioni, luci di manovra e luci di emergenza, luci di stop e posteriori di posizione
- Luce di lavoro sulla cabina, anteriore (2)
- Luce di lavoro, posteriore (2)
- Clacson, con comando a pressione al centro del volante e interruttore su joystick o sulla console destra
- Dispositivo di allarme di retromarcia
- Schermo e sistema di allarme, multifunzione elettronico con allarmi acustici e visivi
- Monitor LCD: Indicatore di velocità, orologio, contaore, contachilometri, intervalli di cambio, trasmissione automatica, sgancio frizione, RCS (ride control system), cambio marce
- Indicatori: Temperatura refrigerante motore / Temperatura olio di trasmissione / Livello carburante
- Spie: motore, trasmissione, allarme di scarico
- Spie indicatori: indicatori di direzione, abbaglianti, fari da lavoro, freno di servizio, freno di stazionamento, arresto, bassa pressione olio freni, basso livello olio dei freni, cintura di sicurezza, spie candelette, manutenzione, interruttore marcia avanti/retromarcia, separatore acqua, surriscaldamento, bassa pressione olio motore, ostruzione filtro aria, ostruzione filtro olio trasmissione, temperatura olio idraulico, temperatura olio trasmissione
- Radio AM/FM stereo 24 V con orologio

POSTAZIONE OPERATORE

Cabina

- ROPS*, FOPS** materiale multiplano isolante montata su piattaforma per riduzione di rumore, vibrazioni, tergicristalli per parabrezza anteriore e posteriore, cristalli di sicurezza
- Braccioli regolabili
- Cabina pressurizzata e climatizzazione automatica su due livelli
- Sbrinatori anteriore / posteriore
- Comparto caldo e freddo
- Parasole
- Sedile (Grammer), ricoperto, schienale alto, sospensione pneumatica, poggiatesta, sedile riscaldato, regolabile per peso-altezza, posizione avanzata-arretrata e angolazione dei braccioli, lunghezza e angolazione del cuscino del sedile, altezza e angolazione del poggiatesta e supporto lombare
- Tasche dietro lo schienale
- Cintura di sicurezza retrattile, 50 mm
- Portaoggetti e portabicchiere
- Tappetino in gomma
- Piantone dello sterzo regolabile
- Volante, foderato e con impugnatura
- Specchietti retrovisori esterni (2) e interni (2)
- Maniglie e gradini, posizionati ergonomicamente e antiscivolo
- Gancio appendiabiti

LEVERAGGIO

- Cinematismo pala gommata a Z offre elevata forza di strappo alla benna

BENNE E ATTREZZI

- Benna uso generico con tagliente imbullonato: 2.8 m^3 (ISO piena)

PNEUMATICI

- Struttura radiale: 20.5 R25 (L3)
- Cerchioni multi-blocco

ALTRO

- Sterzo di emergenza
- Parafanghi, anteriori e posteriori
- Leva di bloccaggio articolazione
- Protezione da atti vandalici, comprendente cofano motore e accesso al serbatoio bloccabili
- Contrappeso, incorporati
- Barra di trazione, con perno oscillante
- Ganci per sollevamento e attacco
- Griglia posteriore di tipo aperto

ALLESTIMENTO A RICHIESTA

L'allestimento a richiesta può variare in base al paese. Per ulteriori informazioni rivolgersi al concessionario HITACHI di zona.

APPARATO PROPULSORE

- Differenziale autobloccante

CIRCUITO IDRAULICO

- Due leve (Controllabili con la punta delle dita)
- Distributore idraulico a tre spole
- Tubazione terza spola
- Due leve e con leva ausiliaria per la terza funzione
- Leva joystick multifunzione e con leva ausiliaria per la terza funzione
- Autolivellamento braccio di sollevamento
- Controllo corsa di tipo automatico

SISTEMA ELETTRICO

- Luci di lavoro anteriori su cabina (2)
- Luci di lavoro posteriori su cabina (2)

BENNE E ATTREZZI

- Benna uso generico con tagliente imbullonato: 2.6 m^3 (ISO piena)
- Benna uso generico con denti imbullonati: 2.5 m^3 (ISO piena)
- Benna uso generico con denti saldati: 2.5 m^3 (ISO piena)
- Benna uso generico con denti imbullonati: 2.7 m^3 (ISO piena)
- Benna uso generico con denti saldati: 2.7 m^3 (ISO piena)
- Benna uso generico con tagliente imbullonato: 3.1 m^3 (ISO piena)
- Benna uso generico con denti imbullonati: 3.0 m^3 (ISO piena)
- Benna uso generico con denti saldati: 3.0 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con tagliente imbullonato: 2.6 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con denti imbullonati: 2.5 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con denti saldati: 2.5 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con tagliente imbullonato: 2.8 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con denti imbullonati: 2.7 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con denti saldati: 2.7 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con tagliente imbullonato: 3.1 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con denti imbullonati: 3.0 m^3 (ISO piena)
- Benna a fondo piatto con denti saldati: 3.0 m^3 (ISO piena)

ALTRO

- Parafango integrale posteriore
- Olio idraulico biodegradabile
- Protezione tagliente lama (omologazione su strada Tedesca)
- Omologazione su strada Italiana
- Supporto targa posteriore
- Cunei per il blocco delle ruote

*Nota: *: ROPS struttura antiribaltamento (Roll Over Protective Structure) conforme a ISO 3471:1994*
***: FOPS struttura di protezione in caso di caduta di materiali (Falling Objects Protective Structure) conforme a ISO 3449:1992 Livello 2*

Prima di utilizzare la macchina, incluso il sistema di comunicazione satellitare, in un Paese diverso da quello previsto in origine, potrebbe essere necessario apportare modifi che alla macchina stessa in modo da renderla conforme alle normative locali (incluse le normative sulla sicurezza) e alle disposizioni di legge in vigore in tale Paese. Non esportare o utilizzare la macchina all'esterno del Paese previsto in origine prima di averne verifi cato la conformità. Contattare il concessionario Hitachi per eventuali domande inerenti tale conformità.

Le presenti caratteristiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso. Le illustrazioni e le fotografie raffigurano dei modelli di serie, con o senza attrezzature e accessori opzionali, e tutti gli equipaggiamenti di serie con possibili differenze di colori e funzioni. Prima dell'uso, consultare il manuale d'uso e manutenzione per informazioni sulle procedure corrette.

Hitachi Construction Machinery
www.hcme.com

KL-IT010EUP